

Programmieren Tutorium 2 – Datentypen, Werte, Konstruktoren, Methoden

Institut für Zertifizierbare und Vertrauenswürdige Informatiksysteme (ZVI)



Datentypen und Werte

Konstruktoren und Methoden

Aufgaben

Typ	Kleinster Wert	Größter Wert
char	Unicode NULL (0)	Unicode \uFFFF (65535)
byte	-128	127
short	-32.768	32.767
int	-2.147.483.648	2.147.483.647
long	-9.223.372.036.854.775.808	9.223.372.036.854.775.807
float	$-3.4028235 \cdot 10^{38}$	$3.4028235 \cdot 10^{38}$
double	$-1.7976931348623157 \cdot 10^{308}$	$1.7976931348623157 \cdot 10^{308}$

```
class Point {  
    int x;  
    int y;  
  
    public Point(int x, int y) {  
        setX(x);  
        setY(y);  
    }  
  
    int getX() {  
        return x;  
    }  
  
    int getY() { return y; }
```

```
void setX(int x) {  
    this.x = x;  
}  
  
void setY(int y) {  
    this.y = y  
}  
  
public static void main(String[] args) {  
    Point p = new Point(3, 5);  
    System.out.println("Point: " + p.getX() + " " + p.getY());  
}  
}
```

Füge dem Auto-Modell aus dem letzten Tutorium geeignete Konstruktoren und Methoden hinzu.

Werte folgende Ausdrücke aus.

```
boolean a = false;  
boolean b = true;  
boolean c = false;  
boolean d;  
d = a && b;  
d = !a || !c;  
d = (a && b) || c;  
d = ((a || b) && (a || c)) || ((a && b) || (a && c));
```

Werte folgende Ausdrücke aus.

```
char c = 'a';  
int java = 0xcafebabe;  
  
char result = c + 3;  
int result = 0xffff & java;  
int result = 0xffff | java;  
int result = ~0xffff;  
int result = java >> 4;
```


